

LA DIRECTION DES SERVICES DEPARTEMENTAUX DE L'EDUCATION NATIONALE DU LOIRET PRESENTE

LE RECTANGLE DES BERMUDAS

Théodule contre l'infâme Jet Rotule !

une aventure réalisée et conçue par les Conseillers Au Numérique et les Conseillers Pédagogiques des groupes mathématiques et culture humaniste du Loiret

GUIDE PEDAGOGIQUE

Design Benjamin Chatelin / Programmation Stéphane Bois - Christophe Guillot Sous la direction de M. Pichard IEN TICE



LE RECTANGLE DES BERMUDAS

En cette nouvelle année scolaire, l'équipe TICE 45 vous propose un septième défiweb.

Celui-ci est constitué de 3 salles thématiques correspondant à 13 activités pour le cycle 3 et 10 activités pour le cycle 2.

Il est cette année centré sur les disciplines scolaires de **mathématiques** et de **culture humaniste**

Au-delà de la résolution des énigmes, l'objectif est de favoriser l'utilisation de l'outil informatique à travers différents logiciels et applications (traitement de textes, logiciels de dessin, de photos, de sons, Internet et la messagerie électronique...)

En vous inscrivant, vous vous engagez à respecter la « nétiquette » qui indique que chaque courriel doit :

- être courtois et respecter l'autre
- indiquer son sujet dans son entête
- commencer par une formule de salutation
- s'exprimer correctement
- se conclure par une signature.

La trame de l'histoire

Alerte info !

Des disparitions inquiétantes de navires sont signalées dans le Rectangle des Bermudas.

Théodule est appelé à la rescousse pour trouver l'origine de ces disparitions. Il va devoir enfiler son scaphandre et plonger sous la mer afin de trouver le repaire de l'infâme Jet Rotule et libérer les bateaux.

Aide-le à résoudre les énigmes pour arriver à la salle finale !



Mode d'emploi

Le Défi Web s'adapte au rythme de travail de votre classe sur l'année scolaire.

Le défi sera ouvert de janvier à mai 2015.

Cependant, il convient de respecter une fréquence de recherche adaptée.

Les activités proposées sont d'un niveau de difficulté variable.

En mathématiques les propositions sont adaptées à chaque niveau d'enseignement. Chaque activité est donc déclinée pour les GS, les CP, les CE1 pour le cycle 2. De même pour le cycle 3.

Pour les élèves à profil particulier (CLIS, ULIS, SEGPA...) les enseignants auront l'opportunité d'inscrire leurs élèves dans les épreuves qui correspondent à leurs connaissances.



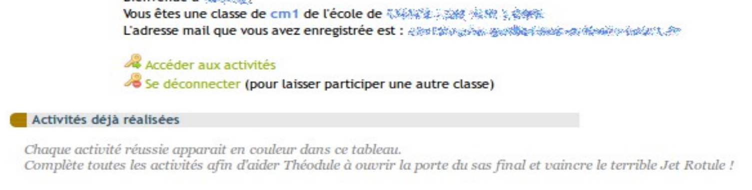
Trois liens sur la page d'accueil, vous permettent d'accéder aux 3 salles. Dans chacune, des liens représentés par des objets conduisent aux activités.

Les activités s'effectuent en majorité en ligne. Pour d'autres, les enfants doivent télécharger les activités (fichiers à compléter) et peuvent travailler « hors connexion » dans la salle informatique ou sur un ordinateur en fond de classe, voire même sur papier. Une fois la réponse trouvée, elle est envoyée à Théodule soit par courriel soit en l'inscrivant sur le site.

Pour les inscriptions hors Loiret, un lien est affiché sur le tableau de bord (cycle 3) pour que l'enseignant puisse valider les réponse des élèves.

Un tableau de bord du défiweb, affiché sur les pages, vous permet de suivre la progression des activités réussies par les élèves.

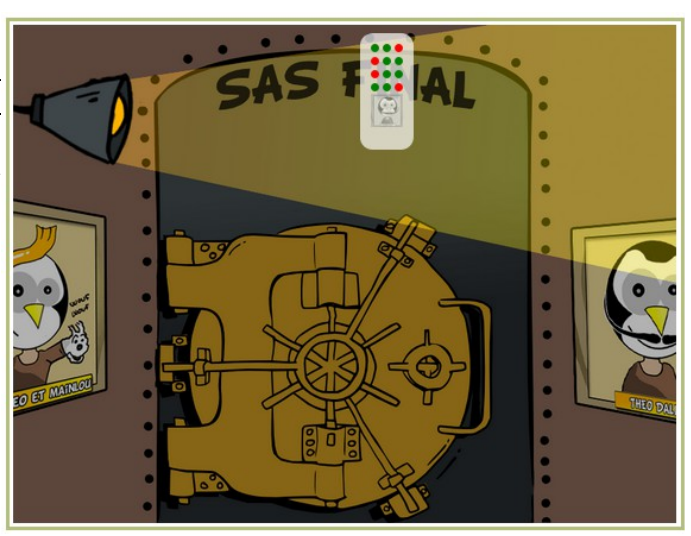
Pour chaque activité réussie, l'icône correspondante apparaît en couleur dans le tableau de bord.







Au fil de la réussite des activités, les voyants de la commande d'ouverture de la porte du Sas passent au vert. Lorsqu'ils sont tous verts, le visage de Théodule s'illumine et autorise l'accès à l'activité finale.





Dans les différentes salles, cliquer sur le logo « Défiweb45 » en haut à droite permet de revenir à la page d'accueil.



Sur les pages des activités et des salles, un bouton "Retour" vous permet de revenir à la page précédente.



Le logo suivant : vous indique que les élèves ont la possibilité d'écouter la consigne.

Merci de n’envoyer qu'un seul fichier par classe pour les activités nécessitant l'envoi de courriels.

Conseils avant de participer à ce défi :

- Vérifier que les ordinateurs utilisés par les élèves sont protégés par le proxy académique. En cas de doute, prendre contact avec le conseiller TICE de la circonscription (voir tutoriel).
- Avoir ou créer une adresse électronique unique et propre à la classe inscrite afin de communiquer certains résultats au cours du défi (voir tutoriel). Cette adresse sera utilisée tout au long du défiweb, y compris pour l’envoi de documents.
- Voir la grille des compétences B2I et les différents tutoriels mis à votre disposition (à télécharger sur la page « Découverte »)

Défiweb 2015 - Epreuves C2



Compétences travaillées et B2I



Salle	Activités	Niveau	Intitulé THEODULE	Compétences		Mode de validation des activités	Réponses
Salle des machines	**1** L'élève doit suivre un codage de déplacement et retrouver la case d'arrivée	GS CP CE1	Mais où est passé Verdun ?	Discipline	Repérer des cases d'un quadrillage.	Indiquer la réponse dans la case de saisie	b6
				Socle	Les principaux éléments de mathématiques : Situer un objet par rapport à soi ou à un autre objet, donner sa position et décrire son déplacement .		
				B2i	1) s'approprier un environnement informatique de travail. Découvrir et utiliser les fonctions de base d'un ordinateur.		
	2 L'élève doit ranger des objets (fers à repasser) dans l'ordre chronologique de leur apparition	GS CP CE1	Pas de faux plis !	Discipline	Découverte du monde : prendre conscience de l'évolution des modes de vie.	Recopier le code donné par l'application learningapps	FER
				Socle	Distinguer le passé récent du passé plus éloigné		
				B2i	1) S'approprier un environnement informatique de travail.Connaître et maîtriser les fonctions de base d'un ordinateur et de ses périphériques (cliquer, glisser).		
	3 L'élève doit écouter des définitions orales et les associer à l'image correspondant e.	GS CP	Défi Ninou	Discipline	Se repérer dans l'espace et le temps : Découvrir des formes usuelles de représentation de l'espace : plan, carte, planisphère, globe. Langage oral : Manifester sa compréhension d'une définition lue par un tiers en répondant à des questions le concernant.	Indiquer les réponses dans les cases de saisie	1 : C 2 : D 3 : A 4 : B
				Socle	Dégager le thème d'un paragraphe ou d'un texte court ; comprendre un énoncé, une consigne simple		
				B2i	Lire un document numérique, consulter des documents numériques de plusieurs types.		
	3 L'élève doit écouter des définitions orales et les associer au numéro du lien qui renvoie sur les définitions écrites (site Vikidia)	CE1		Discipline	Se repérer dans l'espace et le temps : Découvrir des formes usuelles de représentation de l'espace : plan, carte, planisphère, globe. Langage oral : Manifester sa compréhension d'une définition lue par un tiers en répondant à des questions le concernant.	Indiquer les réponses dans les cases de saisie	1 : C 2 : D 3 : A 4 : B
				Socle	Dégager le thème d'un paragraphe ou d'un texte court ; comprendre un énoncé, une consigne simple		
				B2i	Lire un document numérique, consulter des documents numériques de plusieurs types.		
	4 L'élève doit associer chaque image d'objet du présent à son image du passé	GS	Un siècle les sépare	Discipline	Évolution des modes de vie Comparer l'évolution de l'habitat, des métiers et de la vie des écoliers depuis le début du XXe siècle.	Envoyer un courriel à Théodule (defiweb45@ac-orleans-tours.fr) pour lui indiquer le meilleur score obtenu	Pour les GS, nous validerons l'activité si le nombre de clics est inférieur à 40.
		CP		Socle	Compétence 5 - La culture humaniste Distinguer le passé récent du passé plus éloigné		Pour les CP, nous validerons l'activité si le nombre est inférieur à 35.
		CE1		B2i	5) Communiquer échanger Echanger avec les technologies de l'information et de la communication		Pour les CE1, nous validerons l'activité si le nombre est inférieur à 30

Salle des commandes	**5** L'élève doit trouver le nombre total de drapeaux tricolores à fabriquer (en plus du drapeau français)	GS CP	Le drapeau trafiqué	Discipline	Mathématiques / Découvrir le monde : - Résoudre un problème - Se situer dans l'espace	Indiquer la réponse dans la case de saisie	5
				Socle	Compétence 3 : Les principaux éléments de mathématiques - Résoudre des problèmes très simples - Situer un objet par rapport à soi ou à un autre objet Compétence 6 : les compétences sociales et civiques - reconnaître les emblèmes et les symboles de la République française Compétence 7 : l'autonomie et l'initiative - Ecouter pour comprendre, interroger, répéter, réaliser un travail ou une activité		
				B2i	Domaine 3 : Utiliser l'outil numérique pour présenter un travail - Imprimer un document mais ne le faire que si nécessaire		
	5 L'élève doit trouver tous les emplacements possibles d'un objet (sous-marin) sur une grille	CE1	Un sous-marin à caser	Discipline	5- mathématiques : - Résoudre des problèmes très simples - Situer un objet par rapport à soi ou à un autre objet, donner sa position et décrire son déplacement	Indiquer la réponse dans la case de saisie	14
				Socle	Compétence 3 : Les principaux éléments de mathématiques - Résoudre des problèmes très simples - Situer un objet par rapport à soi ou à un autre objet, donner sa position et décrire son déplacement Compétence 7 : l'autonomie et l'initiative - Ecouter pour comprendre, interroger, répéter, réaliser un travail ou une activité		
				B2i	Domaine 3 : Utiliser l'outil informatique pour présenter un travail - Utiliser les fonctions d'un logiciel pour mettre en forme un document numérique		
	6 L'élève doit retrouver le jour de l'armistice sur un calendrier	GS	A vos dates, prêts ? Partez !	Discipline	Se repérer dans le temps : utiliser des repères, des calendriers.	Indiquer la réponse dans la case de saisie	lundi
				Socle	Distinguer le passé récent du passé plus éloigné Commencer à s'approprier un environnement numérique.		
				B2i	S'approprier son environnement informatique de travail Créer un document numérique texte.		
	6 L'élève doit compléter un texte à partir de l'observation de calendriers.	CP CE1		Discipline	Utiliser des outils de repérage et de mesure du temps : le calendrier Apprendre les unités usuelles de temps et commencer à résoudre des problèmes de durée.	Compléter un texte à trous	1914 1918 4 dimanche 36
				Socle	Distinguer le passé récent du passé plus éloigné Commencer à s'approprier un environnement numérique.		
				B2i	S'approprier son environnement informatique de travail Créer un document numérique texte.		
	7 L'élève doit placer des photos dans les bonnes colonnes	GS CP CE1	Passé ou présent ?	Discipline	Découverte du monde : comparer l'évolution de la vie des écoliers depuis le début du XX siècle.	Recopier le code donné par l'application learningapps	POILU
				Socle	Se repérer dans le temps : comparer des milieux familiaux proches et lointains		
				B2i	Connaître et maîtriser les fonctions de base d'un ordinateur (glisser déposer).		

	8 L 'élève doit compter le nombre d'objets qui composaient l'équipement des poilus	GS	Fais ton paquetage !	Discipline	Mathématiques : Dénombrer des quantités et construire des collections équipotentes.	Construire des collections équipotentes en cochant le nombre d'éléments	Besaces : 4 Casques : 9 Gourdes : 5 Masques : 7
				Socle	Résoudre des problèmes de dénombrement		
				B2i	S'approprier un environnement informatique de travail.		
		CP		Discipline	Gestion de données Dénombrement de collections	Construire des collections équipotentes en complétant un tableau	Besaces : 39 Casques : 27 Gourdes : 9 Masques : 45
				Socle	Résoudre des problèmes de dénombrement Organiser les données d'un énoncé		
				B2i	S'approprier un environnement informatique de travail.		
		CE1		Discipline	Gestion de données Dénombrement de collections	Construire des collections équipotentes en complétant un tableau	Armoire : A Gourdes : 312 Objets : 934
				Socle	Résoudre des problèmes de dénombrement Organiser les données d'un énoncé		
				B2i	S'approprier un environnement informatique de travail.		
Salle de la vie quotidienne	**9** L'élève doit chercher les critères de tri et effectuer le tri des pots de confitures	GS	Les confitures de bon papa	Discipline	Mathématiques : Associer le nom des nombres connus avec leur écriture chiffrée	Recopier le code donné par l'application learningapps.	875
				Socle	Organiser les informations d'un énoncé		
				B2i	S'approprier un environnement informatique de travail.		
	9 A partir d'un graphique, L'élève doit compter le nombre de pots par caisse de fruits. Il doit ranger les caisses dans l'ordre décroissant	CP		Discipline	Mathématiques : Associer le nom des nombres connus avec leur écriture chiffrée	Saisir les réponses	Réponse 1 : Cerise – Prune – Fraise – Poire – Framboise – Abricot Réponse 2 : fraise : 15 poire : 12 abricot : 6 cerise : 23 prune : 18 framboise : 10
				Socle	Organiser les informations d'un énoncé		
				B2i	S'approprier un environnement informatique de travail.		
	9 A partir d'un graphique, L'élève doit compter le nombre de pots par caisse de fruits. Il doit ensuite trouver le nombre total de pots	CE1		Discipline	Mathématiques : Associer le nom des nombres connus avec leur écriture chiffrée	Saisir les réponses	Réponse 1: fraise: 15 poire: 12 abricot: 6 cerise: 23 prune: 18 framboise: 10 Réponse 2: 84 pots
				Socle	Organiser les informations d'un énoncé		
				B2i	S'approprier un environnement informatique de travail.		
Activité finale SAS	L'élève doit retrouver Jet Rotule à partir de la description donnée	GS	Bas les masques, Jet Rotule !	Discipline	Mathématiques : Apprendre à chercher, résoudre des situations problèmes. Écouter et comprendre un texte lu par l'adulte.	Cliquer dans la bonne case	Case 4
		CP		Socle	Résoudre des problèmes très simples. Comprendre un énoncé, une consigne simple.	Saisir la réponse	Georges
		CE1		B2i	S'approprier un environnement informatique de travail. Connaître et maitriser les fonctions de base d'un ordinateur.		

Défiweb 2015 - Cycle 3

Compétences travaillées et B2I



Salle	Activités	Niveau	Intitulé THEODULE	Compétences		Mode de validation des activités	Réponses
Salle des machines	**1** L'élève doit trouver le pays qui a mobilisé le plus de soldats dans le camp allié et dans le camp ennemi	CE2	Aux armes citoyens !	Discipline	Mathématiques : Utiliser un tableau ou un graphique en vue d'un traitement des données	Saisir les réponses dans les cases à remplir.	1 - Russie 2 - Allemagne
		CM1 CM2		Socle	Lire, interpréter et construire quelques représentations simples : tableaux, graphiques.		1- Russie 2- Monténégro 3 – 42 188 750 4 – Allemagne 5 – Bulgarie 6 – 34 329 407
				B2i	4) s'informer, se documenter. -Lire un document numérique		
	2 L'élève doit trouver le nombre de soldats qui ont été transportés à la bataille de la Marne	CE2	Taxi !	Discipline	Mathématiques : Savoir organiser les données d'un problème en vue de sa résolution.	Donner le résultat du calcul en s'appuyant sur des connaissances mathématiques.	4100
		CM1 CM2		Socle	Résoudre des problèmes relevant des quatre opérations.		1 – 4100 2 – 106600 3 - 26
				B2i	4) s'informer, se documenter. -Lire un document numérique		
	3 L'élève doit reconstituer la frise historique en replaçant dans l'ordre chronologique des dates, évènements et documents iconogra-phiques	CE2 CM1	24 minutes Chrono !	Discipline	Culture humaniste : Identifier les principales périodes de l'histoire étudiée, mémoriser quelques repères chronologiques.	Saisir le mot de passe (obtenu à l'issue de l'activité) dans la case à remplir	SOLDAT
		CM2		Socle	Mémoriser quelques repères chronologiques pour les situer les uns par rapport aux autres en connaissant une ou deux de leurs caractéristiques majeures.	Saisir le mot de passe (obtenu à l'issue de l'activité) dans la case à remplir	PAIX
				B2i	*1) S'approprier un environnement informatique de travail* *Enregistrer un document dans son espace personnel ou partagé en fonction des usages ; Retrouver et ouvrir un document préalablement sauvegardé (CE2/CM1);* 3) Créer, produire, traiter, exploiter des données -Produire et modifier un document numérique. 4) s'informer se documenter Lire un document numérique ; Chercher des informations par voie électronique.		
	4 L'élève doit créer la fiche d'identité du monument aux morts de la commune où sont scolarisés les élèves	CE2 CM1 CM2	Morts pour la France	Discipline	Histoire des arts : Découvrir un monument de proximité en relation avec une époque, le photographier et le dessiner.	Envoi d'un courriel avec le fichier complété en pièce jointe	Respect de la Netiquette Réception du fichier correctement complété. Envoi d'une réponse de Théodule
				Socle	Pratiquer le dessin et diverses formes d'expressions visuelles et plastiques (formes abstraites ou images) en se servant de différents matériaux, supports, instruments et techniques.		
				B2i	3) Créer, produire, traiter, exploiter des données - Produire un document numérique, texte, images, son. -Utiliser l'outil informatique pour présenter un travail. 5) Communiquer échanger -Échanger avec les technologies de l'information et de la communication		
	5 L'élève doit	CE2 CM1 CM2	Jet Rotule marche au pas de l'oie	Discipline	Mathématiques : Nombres et calcul. Calculer mentalement. Consolider les connaissances et capacités en calcul mental sur les nombres entiers.	Saisir le nombre secret dans la case à remplir	5

	suivre les traces du soldat allemand sur le jeu, pour découvrir le nombre secret.			Socle	Calculer mentalement en utilisant les quatre opérations.		
				B2i	4) S'informer se documenter -Lire un document numérique		
Poste de commandes	**6** L'élève doit calculer l'évolution de la répartition hommes / femmes au sein des usines Renault pendant la grande Guerre.	CE2 CM1	Super-women chez Renault	Discipline	Mathématiques : Utiliser un tableau ou un graphique en vue d'un traitement des données	Indiquer les réponses dans les cases de saisie	4780 16503 14630 augmenté
	L'élève doit trouver le pourcentage de femmes qui travaillaient dans les usines Renault.	CM2		Socle	Lire, interpréter et construire quelques représentations simples : tableaux, graphiques.		- % femmes 3,8 18,1 31,6 - Nombre d'hommes 4 780 16 503 14 630 - % hommes 96,2 81,9 68,4 augmenté
				B2i	4) S'informer se documenter -Lire un document numérique		
	7 L'élève doit comprendre puis exploiter une vidéo afin de pouvoir compléter un texte à trous.	CE2 CM1 CM2	Le travail des femmes	Discipline	Culture humaniste : La violence au XXème siècle - le premier conflit mondial	Indiquer les réponses dans les cases de saisie	Saisir dans l'ordre indiqué ci-dessous les mots : femmes, ferme, front, armement, infirmières, Aux Femmes Françaises, enfants, maintenir, terminer, préparer
				Socle	Identifier les périodes de l'histoire. Connaître et mémoriser les principaux repères chronologiques événements et personnages.		
				B2i	4) S'informer, se documenter -Lire un document numérique. -Chercher des informations par voie numérique.		
	8 L'élève doit identifier trois personnages grâce à leur portrait et indiquer leur nom sous la photo qui correspond.	CE2 CM1 CM2	Les héros de la Grande Guerre	Discipline	Culture humaniste : La Première Guerre mondiale. Connaître quelques personnages célèbres	Indiquer les réponses par le biais du menu déroulant	- Georges Clémenceau - Jean Jaurès - Raymond Poincaré
				Socle	Connaître et mémoriser les principaux repères chronologiques (évènements et personnages).		
				B2i	4) s'informer se documenter -L'élève sait consulter des documents numériques de plusieurs types (documentation, manuel numérique, livre électronique, podcast, etc.).		
Salle de la vie quotidienne	**9** L'élève doit comprendre et exploiter une vidéo afin de pouvoir compléter un texte à trous.	CE2 CM1 CM2	La vie dans les tranchées	Discipline	Culture humaniste : La violence au XXème siècle - le premier conflit mondial	Indiquer les réponses en tapant le texte dans les cases de saisie ou en cochant les cases à cocher (en fonction des questions)	1) 2 ans 2) Louise / sa femme / sa femme Louise / Louise, sa femme 3) fossé ou boyau (réponse en 5 lettres) 4) pour se protéger : - des soldats allemands - de l'ennemi - des tirs d'artillerie
				Socle	Identifier les périodes de l'histoire. Connaître et mémoriser les principaux repères chronologiques événements et personnages.		
				B2i	4) s'informer se documenter -Chercher des informations par voie électronique		
	10 L'élève doit effectuer un tavail de compréhension autour de textes écrits par un poilu durant la	CE2 CM1 CM2	Écrits de Poilus : Que nous disent-ils ?	Discipline	Culture humaniste : La grande guerre.	Compléter une grille de mots croisés pour trouver un mot dont il faudra ensuite préciser la définition (case à cocher)	Les poilus ne devaient pas dire la vérité sur la cruauté de la guerre.
				Socle	Identifier les principales périodes de l'histoire étudiée.		
				B2i	3) Créer, produire, traiter, exploiter des données. - Utiliser l'outil informatique pour présenter un travail (imprimer un		

	guerre, permettant de percevoir la censure				document et adapter la qualité et la taille de l'impression à son besoin.		
	11 L'élève doit exploiter un tableau à double entrée pour trouver le jour où la différence de températures est la plus importante et indiquer l'écart correspon-dant	CE2	La météo du front	Discipline	Mathématiques : Utiliser un tableau ou un graphique en vue d'un traitement des données	Indiquer les réponses dans les cases de saisie	6 janvier 1915 5
		CM1 CM2		Socle	Lire, interpréter et construire quelques représentations simples : tableaux, graphiques.		6 janvier 1915 3,5
				B2i	3) Créer, produire, traiter, exploiter des données.		
	12 L'élève doit calculer les écarts de production des usines Renault pendant la grande Guerre. Citer le domaine dans lequel la production a diminué.	CE2	Super production chez Renault	Discipline	Mathématiques : Utiliser un tableau ou un graphique en vue d'un traitement des données	Indiquer les réponses dans les cases de saisie	951 1619 750 5 000 2 000 000 Automobiles - les automobiles – automobiles – automobile
				Socle	Lire, interpréter et construire quelques représentations simples : tableaux, graphiques.		
		CM1 CM2		B2i	3) Créer, produire, traiter, exploiter des données.	Indiquer les réponses dans les cases de saisie	951 1619 750 5 000 2 000 000 22,5 16 200 Automobiles - les automobiles – automobiles - automobile
Activité finale SAS	L'élève doit télécharger le document « Histoire des arts : l'art au début du XXème siècle » et chercher les informations lui permettant de répondre aux questions.	CE2	Oh c'est d'art !	Discipline	Histoire des arts : Se situer parmi les productions artistiques de l'humanité et les différentes cultures considérées dans le temps et dans l'espace (l'art au début du XX ème siècle). Lecture de tableaux, prise d'informations	Indiquer les réponses dans les cases de saisie / menu déroulant Cocher les bonnes réponses	Expressionnisme Fauvisme Cubisme Futurisme Art abstrait Dadaïsme Robert Delaunay Fernand Léger Pablo Picasso - la mer, des rochers, des bateaux. - tous les titres proposés par les élèves sont automatiquement validés.
				Socle	Reconnaître et décrire des oeuvres visuelles ou musicales préalablement étudiées : savoir les situer dans le temps et dans l'espace, identifier le domaine artistique dont elles relèvent, en détailler certains éléments constitutifs en utilisant quelques termes d'un vocabulaire spécifique		
				B2i	4) s'informer se documenter Chercher des informations par voie électronique		
	L'élève doit télécharger le document « Histoire des arts : l'art au début du XXème siècle » et chercher les informations lui permettant de répondre aux questions. Rechercher des informations ur Internet	CM1 CM2		Discipline	Histoire des arts : Se situer parmi les productions artistiques de l'humanité et les différentes cultures considérées dans le temps et dans l'espace (l'art au début du XX ème siècle). Lecture de tableaux, prise d'informations	Indiquer les réponses dans les cases de saisie / menu déroulant Cocher les bonnes réponses	Expressionnisme Fauvisme Cubisme Futurisme Art abstrait, Dadaïsme - des formes géométriques et fragmentées Robert Delaunay Fernand Léger Pablo Picasso a) *Le Port* de Georges Braque : - la mer, des rochers, des bateaux. - tous les titres proposés par les élèves sont automatiquement validés. b) *Nature morte à la chaise cannée* de Pablo Picasso : - JOU - corde ou ficelle
				Socle	reconnaître et décrire des oeuvres visuelles ou musicales préalablement étudiées : savoir les situer dans le temps et dans l'espace, identifier le domaine artistique dont elles relèvent, en détailler certains éléments constitutifs en utilisant quelques termes d'un vocabulaire spécifique		
				B2i	4) s'informer se documenter Chercher des informations par voie électronique		